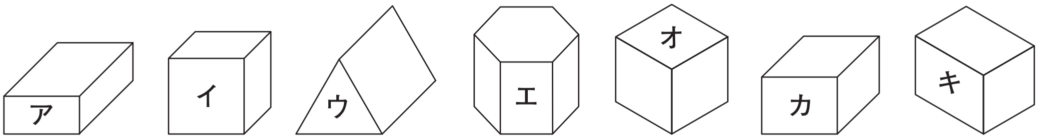
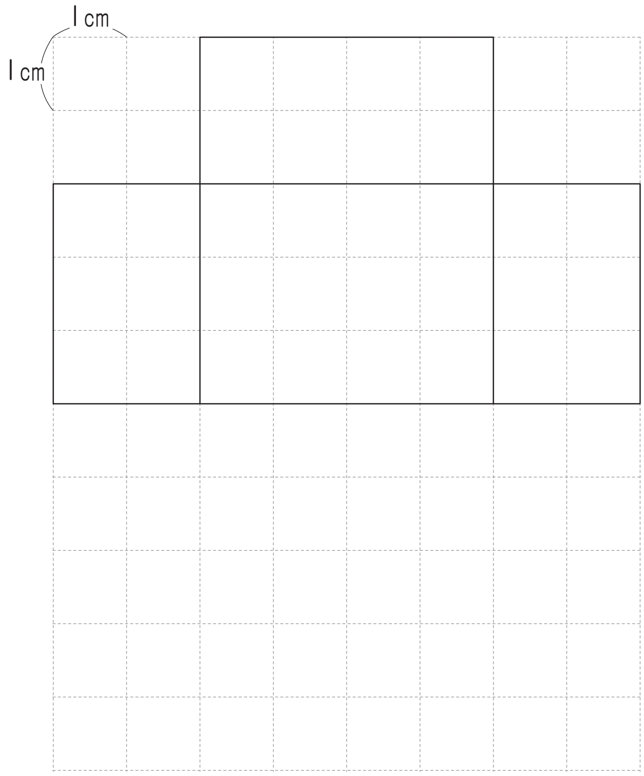
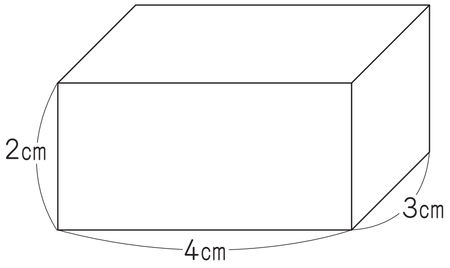
第26講 • 直方体と立方体①

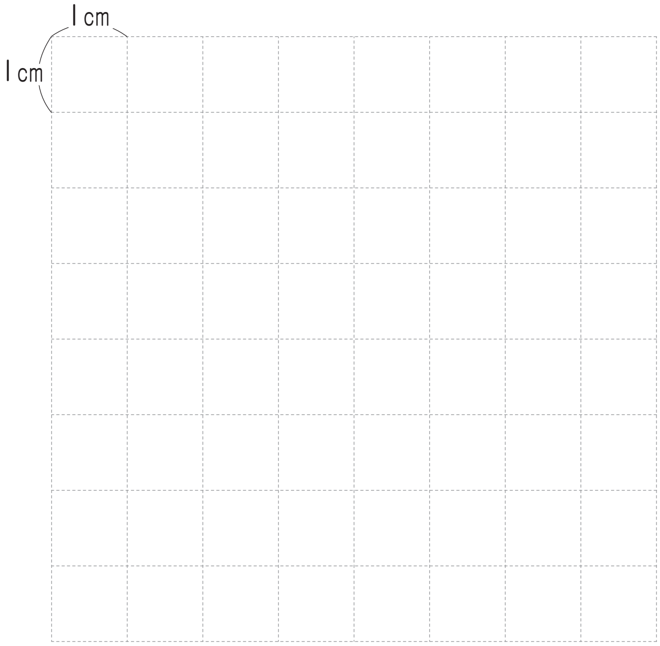


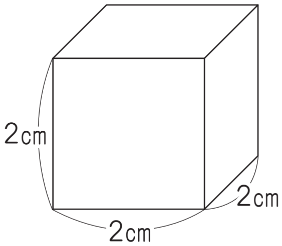
	直方体	立方体
面の数		
辺(へん)の数		
頂点(ちょうてん)の数		

次の直方体のてん開図（かいず）の続（つづ）きをかきましょう。






1cm
1cm


2cm
2cm
2cm

練習 1

□にあてはまることばや数を書きましょう。

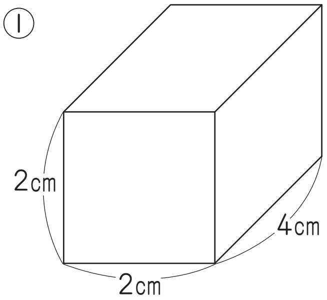
① 直方体は□だけや，□と長方形で囲(かこ)まれた形です。
立方体は，□だけで囲まれた形です。

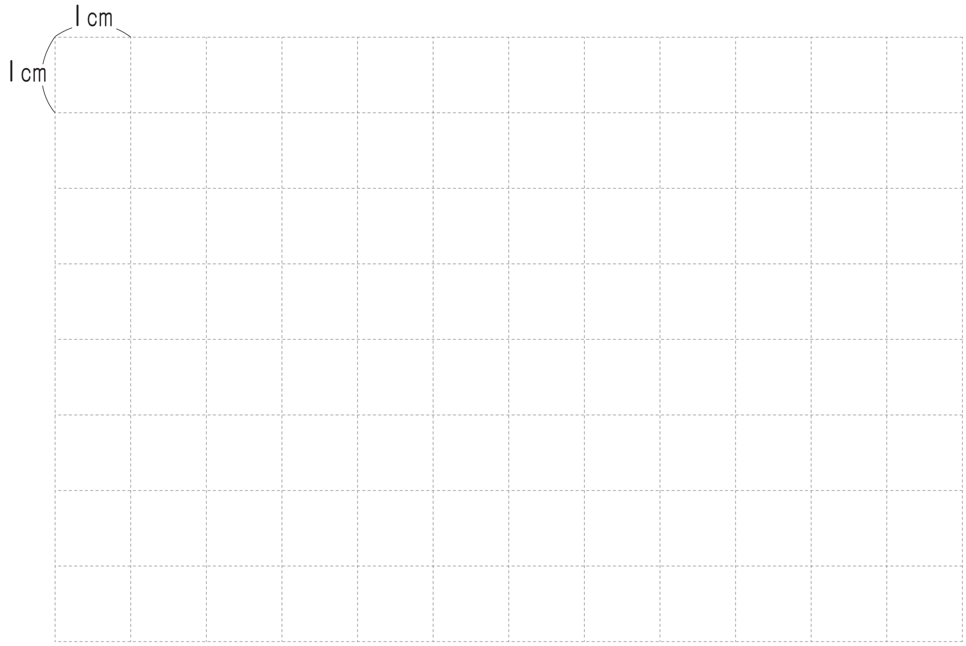
② 直方体と立方体の辺の数は，どちらも□本です。頂点の数は，どちらも□こです。

練習 2

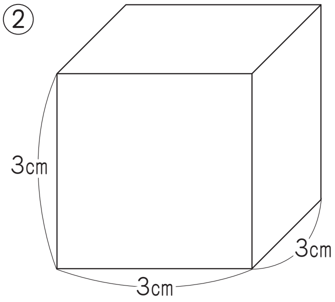
次の直方体や立方体のてん開図をかきましょう。

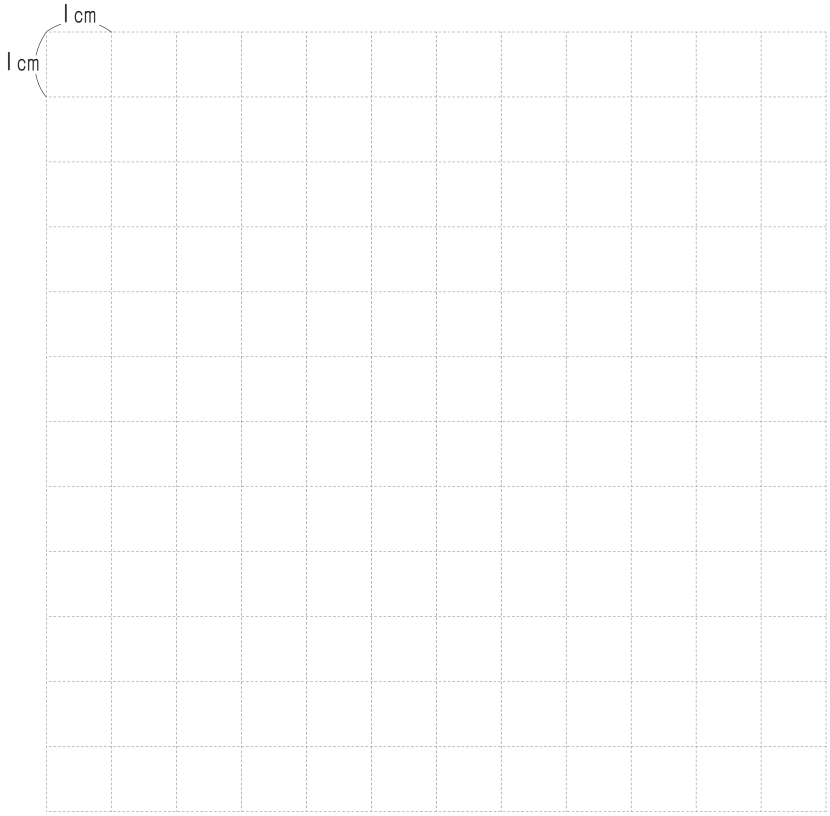
①





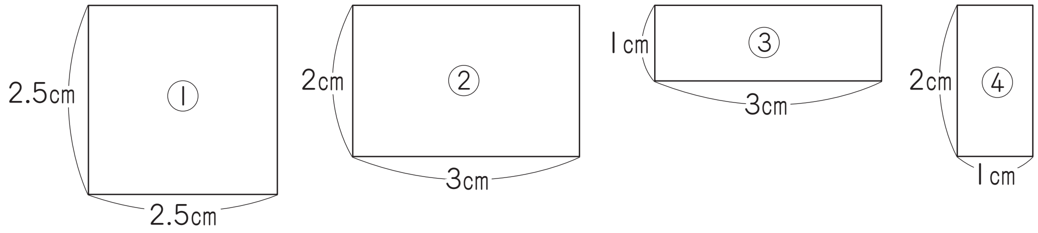
②





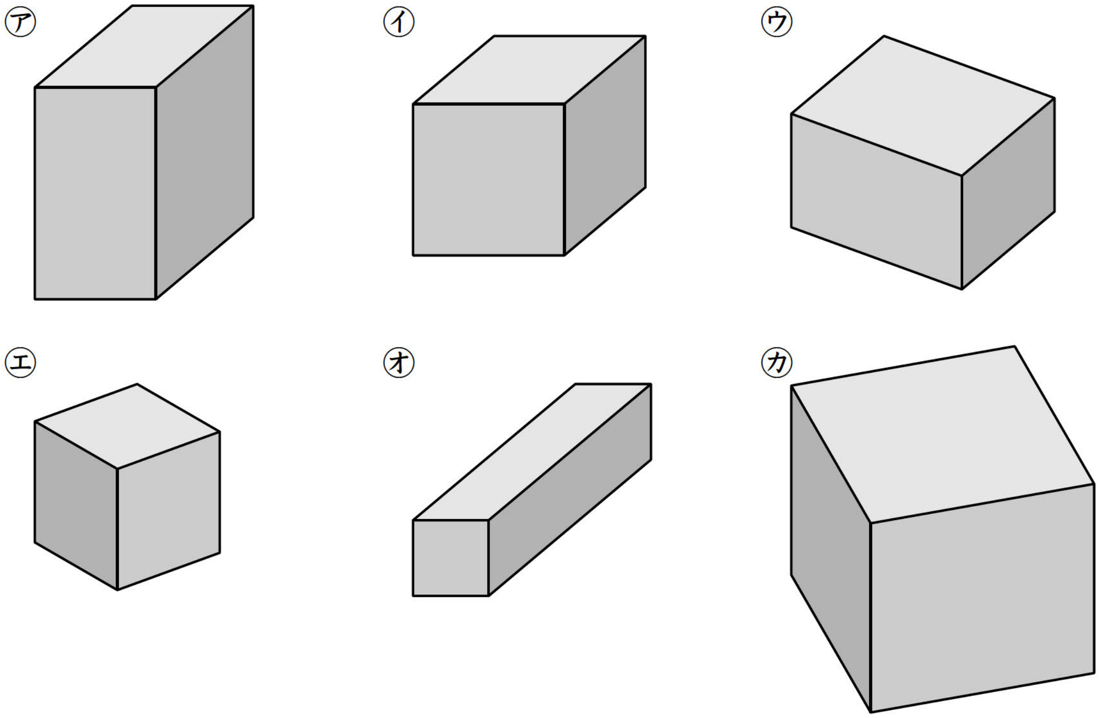
練習 3

下の図のようなあつ紙があります。このあつ紙を何まいかずつ使って，直方体を作ります。どのあつ紙を何まい使えばよいでしょうか。



第26講 • 確認テスト

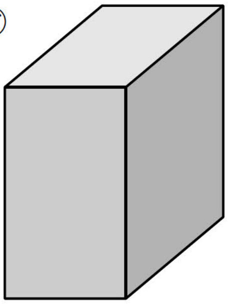
(1) ㋐，㋒，㋔のように，面の形が長方形だけや，長方形と正方形で囲まれた箱の形は何でしょう。

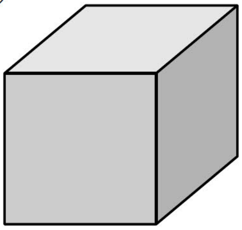


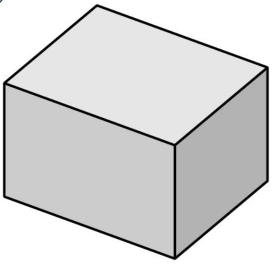
① 直方体　② 立方体

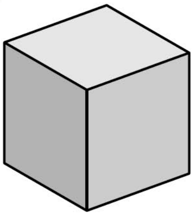
答え（　　　）

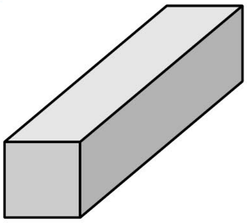
(2)　㋑，㋓，㋕のように，正方形だけで囲(かこ)まれた箱の形は何でしょう。

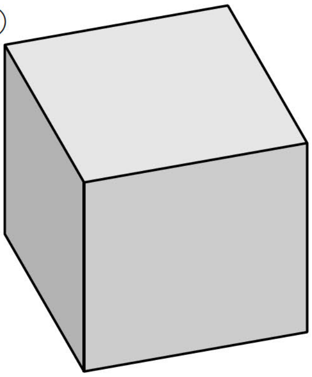
㋐


㋑


㋒


㋓


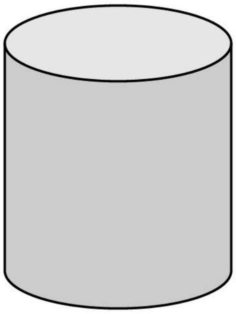
㋔


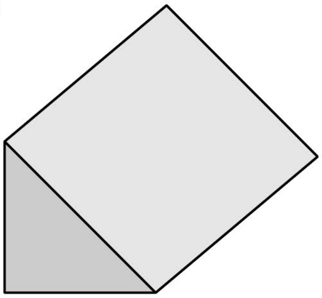
㋕


①　直方体　　②　立方体

答え（　　　）

(3)　次の㋖と㋗の箱の形は，直方体や立方体といえるでしょうか。

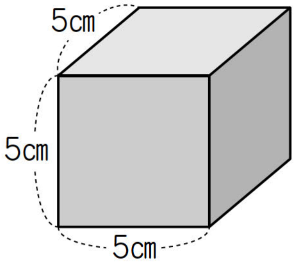
㋖


㋗


①　いえる　　②　いえない

答え（　　　）

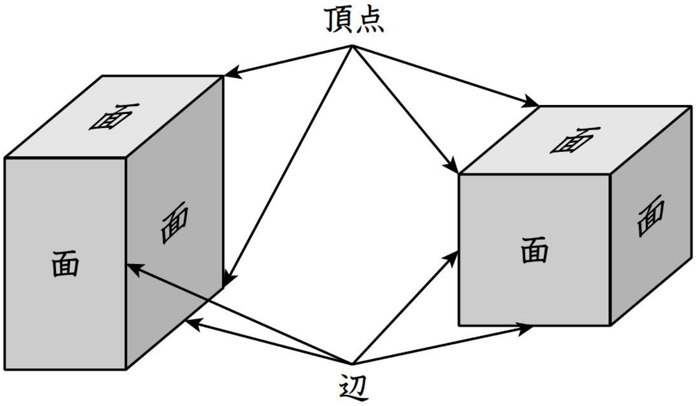
(4)　下のような立体(りったい)を何といいますか。答えを①～④の中から選(えら)びましょう。



①　正方形　　②　長方形　　③　直方体(ちょくほうたい)　　④　立方体(りっぽうたい)

答え（　　　　）

(5)　直方体，立方体の面，辺，頂点について，その数を調べました。下の表のあ～いに入る数を①～③から，それぞれえらびましょう。



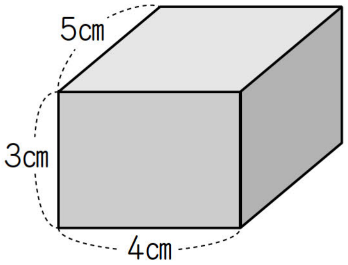
	面の数(こ)	辺の数(本)	頂点の数(こ)
直方体	あ	12	8
立方体	6	い	8

①　6　　②　12　　③　8

答え（あ　　　　）

（い　　　　）

(6)　下の直方体の面や辺(へん)について，あとの（　あ　）～（　う　）に入る数を①～④の中から選びましょう。

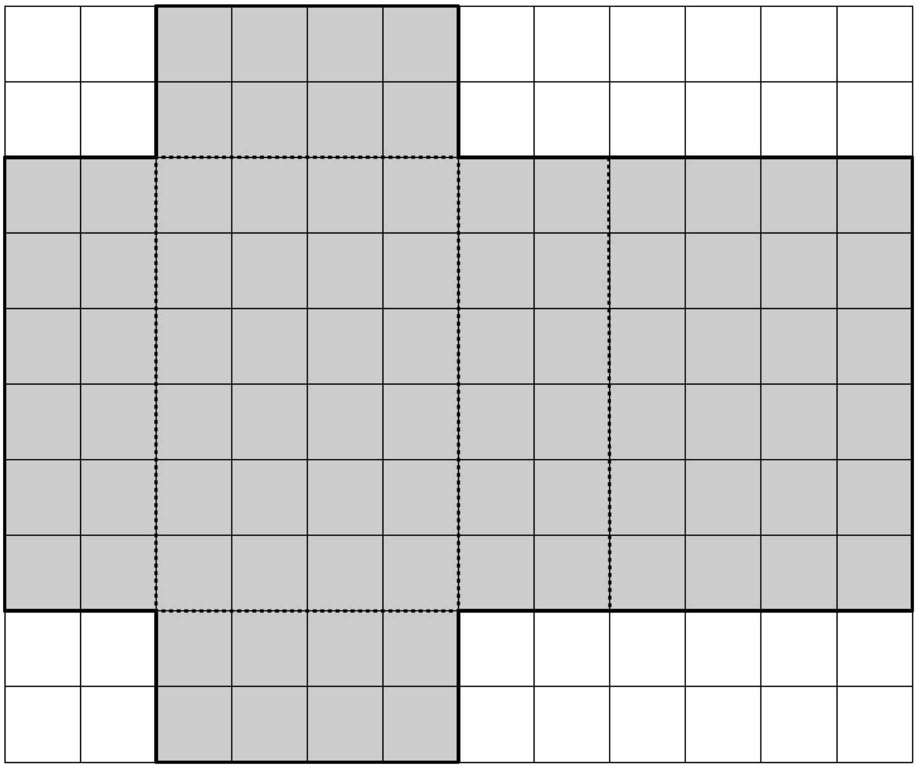


形も大きさも同じ面は，それぞれ（　あ　）こずつ（　い　）組あります。また，長さが4cmの辺は（　う　）本あります。

①　1　　②　2　　③　3　　④　4

（　あ　）→（　　　）（　い　）→（　　　）（　う　）→（　　　）

(7)　（　あ　）に入る言葉を選びましょう。

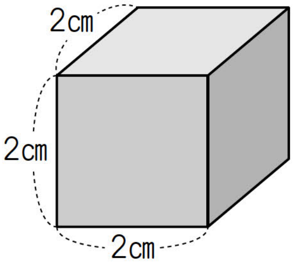


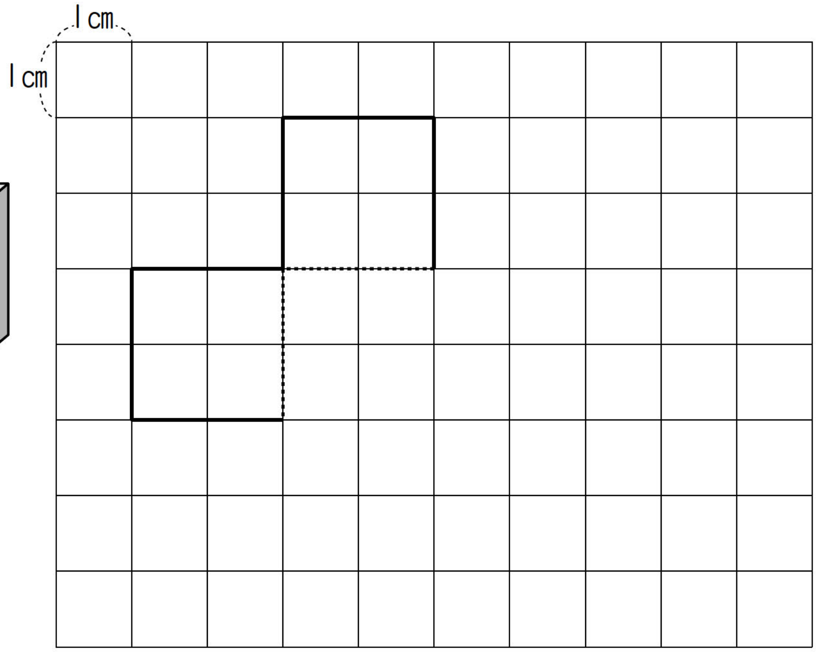
図のように，直方体や立方体(りっぽうたい)などを辺にそって切り開き，平面(へいめん)の上に広げてかいたものを，（　あ　）といいます。

①　見取り図　　②　展開図

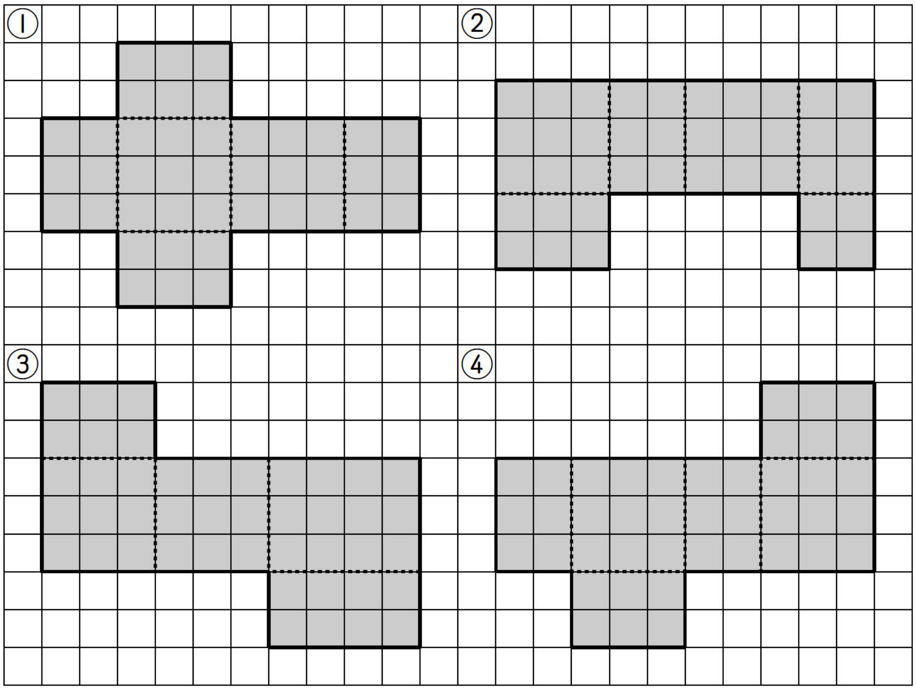
答え（　　　）

(8)　次の立方体の展開図をかきましょう。



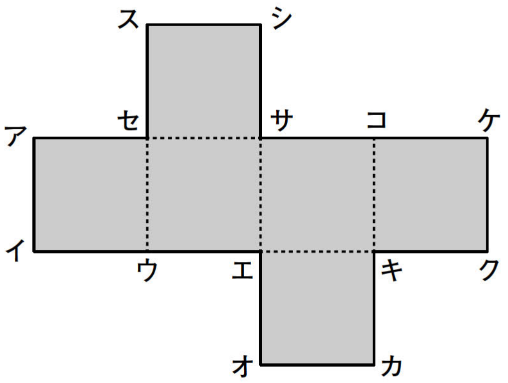


(9)　下の図で，直方体の正しい展開図はどれですか。答えを①～④の中から選びましょう。



答え（　　　　）

⑽　下の立方体の展開図を組み立てたとき，辺スシと重なる辺はどれですか。答えを①～④の中から選びましょう。



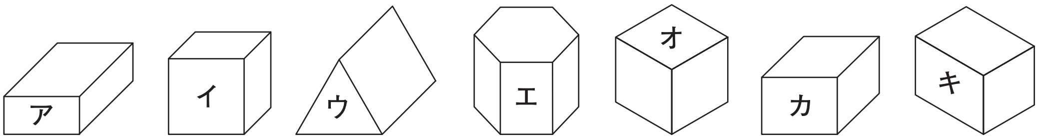
①　辺アイ　　②　辺エオ　　③　辺ケコ　　④　辺サシ

答え（　　　）

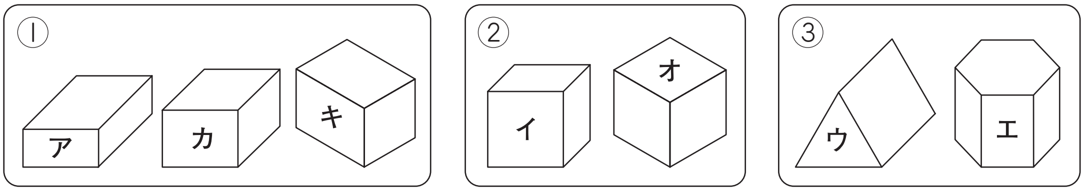
〈計算用紙〉

第26講 • 直方体と立方体①

次のような箱があります。3つになかま分けしましょう。



○あすかさんは次のように分けました。気持ちはわかるかな。



①
- 長方形だけで囲まれている形
- 長方形と正方形で囲まれている形

②
- 正方形だけで囲まれている形

③
- 三角形や六角形がまじった形

サンポ

長方形だけで囲まれている形や，正方形と長方形で囲まれている形を直方体といいます。正方形だけで囲まれている形を立方体といいます。直方体と立方体の面のように，平らな面のことを平面といいます。

直方体と立方体はまったくちがう形でしょうか？

・ちがうよ。　　　　　・同じところもあるよ。

○同じという人の気持ちはわかるかな？

・辺（へん）や頂点（ちょうてん）の数は同じじゃないかな？

・面の形はちがうけど，数は同じじゃないかな？

	直方体	立方体
面の数	6	6
辺の数	12	12
頂点の数	8	8

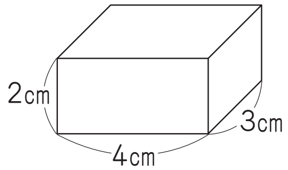
○次の表の視点（してん）で調べてみよう。

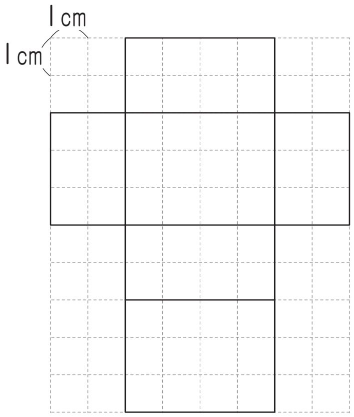
・みんな同じだ。

・面の形や辺の長さはちがうよね。

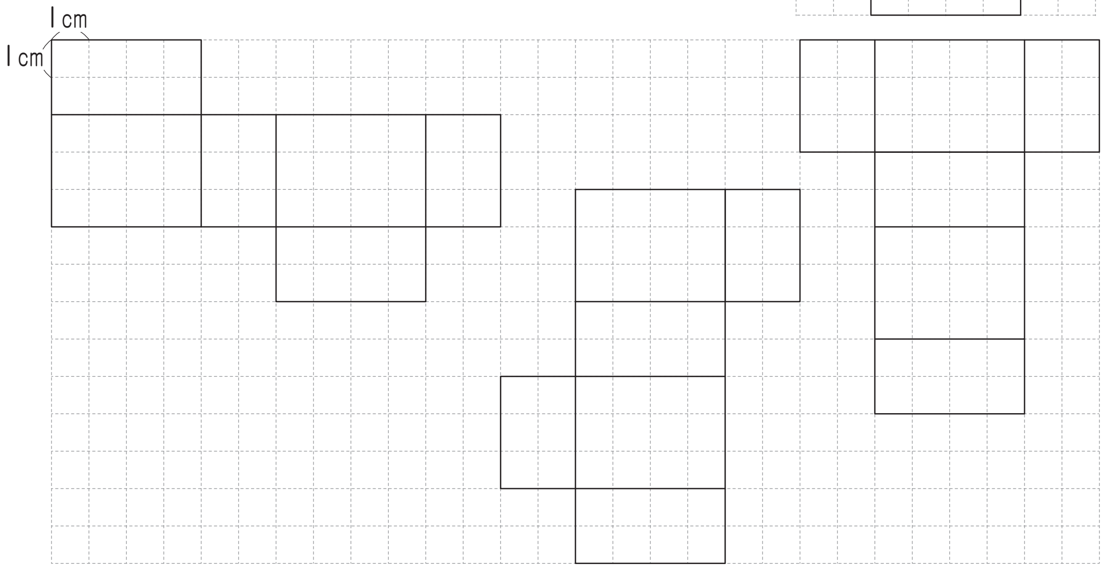
○箱の辺を切り開いて，１まいの紙になるようにかいた図をてん開図（かいず）といいます。

次の直方体のてん開図の続(つづ)きをかきましょう。

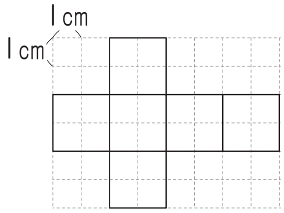


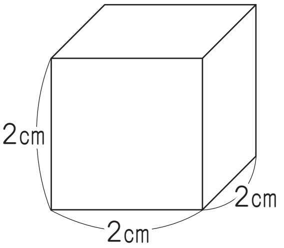


○ほかにもてん開図は作れるかな？



右の立方体のてん開図を作ろう。



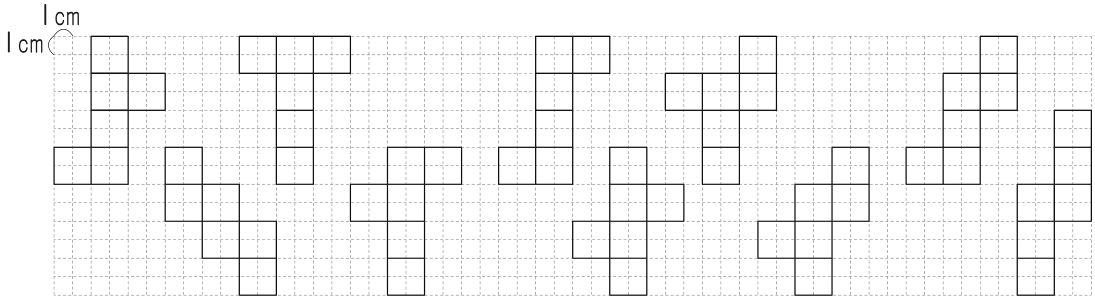


○ほかにもできるかな？

・たくさんありそうだよ。

○5つ以上作ってみよう。

・全部で１１種類作れるね。



練習 1

［　　］にあてはまることばや数を書きましょう。

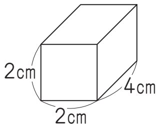
① 直方体は **長方形** だけや，**正方形** と長方形で囲まれた形です。
　立方体は，**正方形** だけで囲まれた形です。

② 直方体と立方体の辺の数は，どちらも **12** 本です。頂点の数は，どちらも **8** こです。

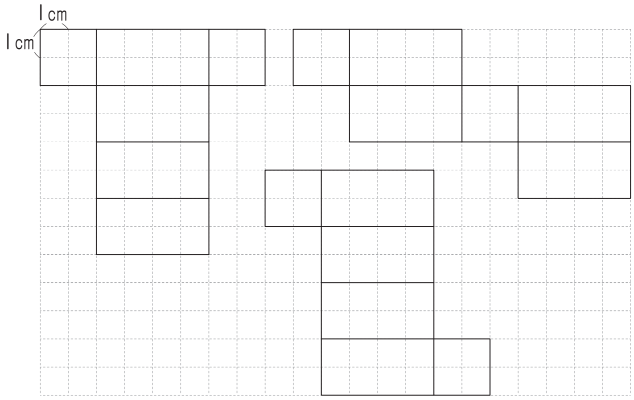
練習 2

次の直方体や立方体のてん開図をかきましょう。

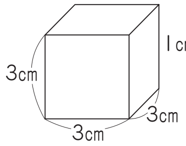
①



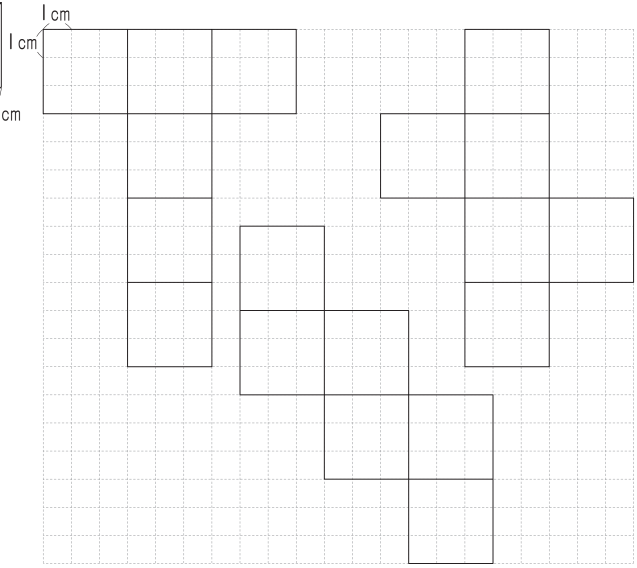
解答例



②

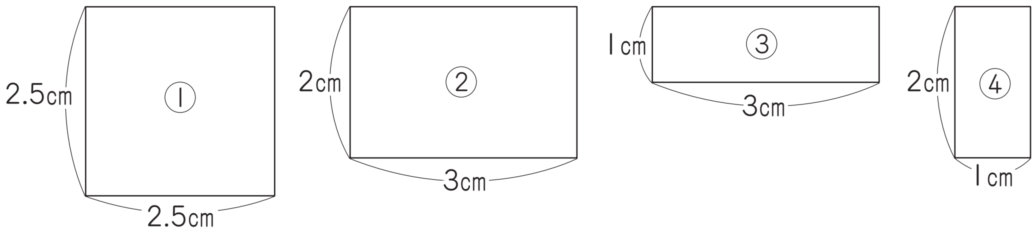


解答例



練習 3

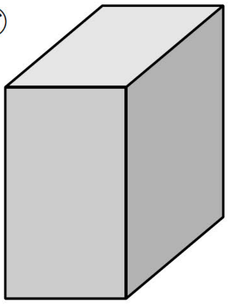
下の図のようなあつ紙があります。このあつ紙を何まいかずつ使って，直方体を作ります。どのあつ紙を何まい使えばよいでしょうか。

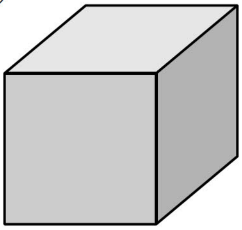


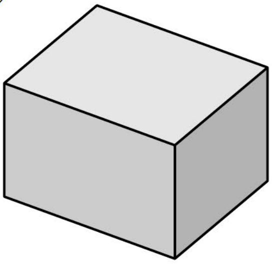
②を2まい，③を2まい，④を2まい

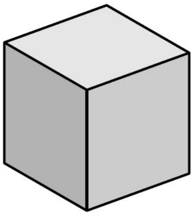
第26講 • 確認テスト

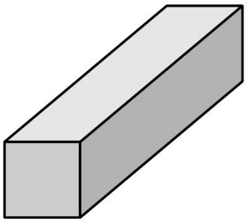
(1)　㋐，㋒，㋔のように，面の形が長方形だけや，長方形と正方形で囲まれた箱の形は何でしょう。

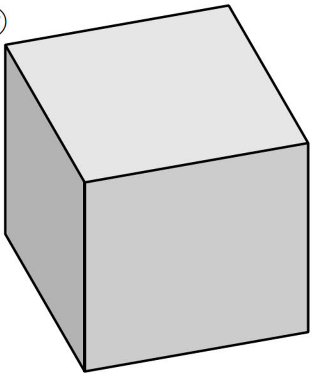
㋐


㋑


㋒


㋓


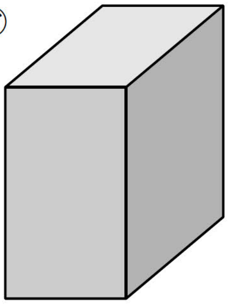
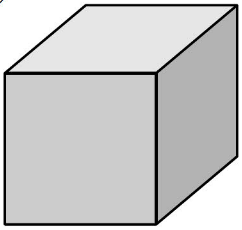
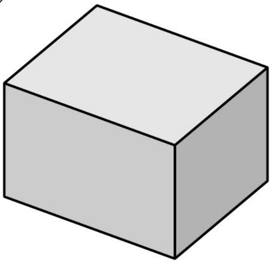
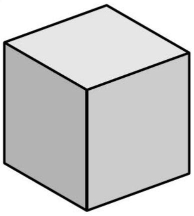
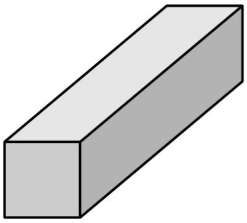
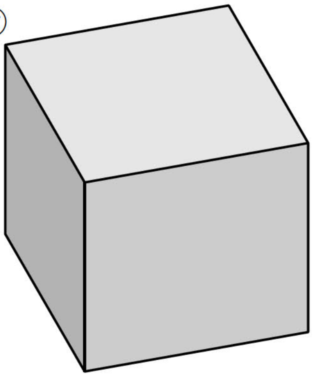
㋔


㋕


①　直方体　　②　立方体

答え（　①　）

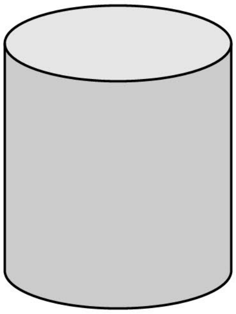
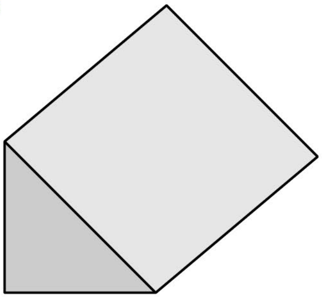
(2)　㋑，㋓，㋕のように，正方形だけで囲(かこ)まれた箱の形は何でしょう。

㋐

㋑

㋒

㋓

㋔

㋕


①　直方体　　②　立方体

答え（　②　）

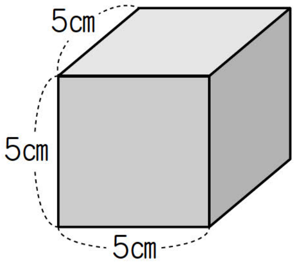
(3)　次の㋖と㋗の箱の形は，直方体や立方体といえるでしょうか。

㋖

㋗


①　いえる　　②　いえない

答え（　②　）

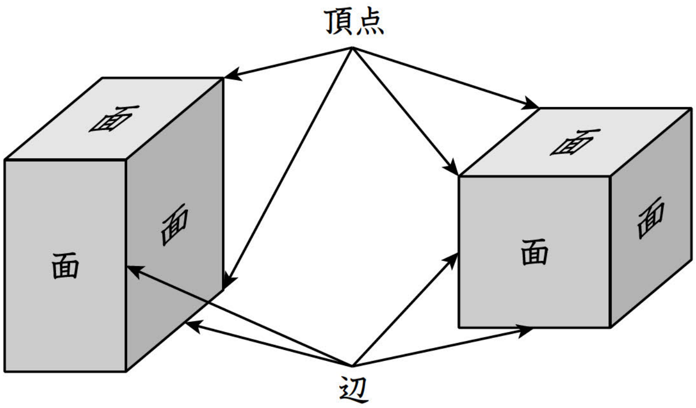
(4)　下のような立体を何といいますか。答えを①～④の中から選びましょう。



①　正方形　　②　長方形　　③　直方体　　④　立方体

答え（　④　）

(5)　直方体，立方体の面，辺，頂点について，その数を調べました。下の表のあ～いに入る数を①～③から，それぞれえらびましょう。



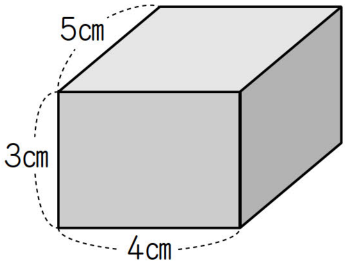
	面の数（こ）	辺の数（本）	頂点の数（こ）
直方体	6	12	8
立方体	6	12	8

①　6　　②　12　　③　8

答え（あ　①　）

（い　②　）

(6)　下の直方体の面や辺(へん)について，あとの（　あ　）～（　う　）に入る数を①～④の中から選びましょう。

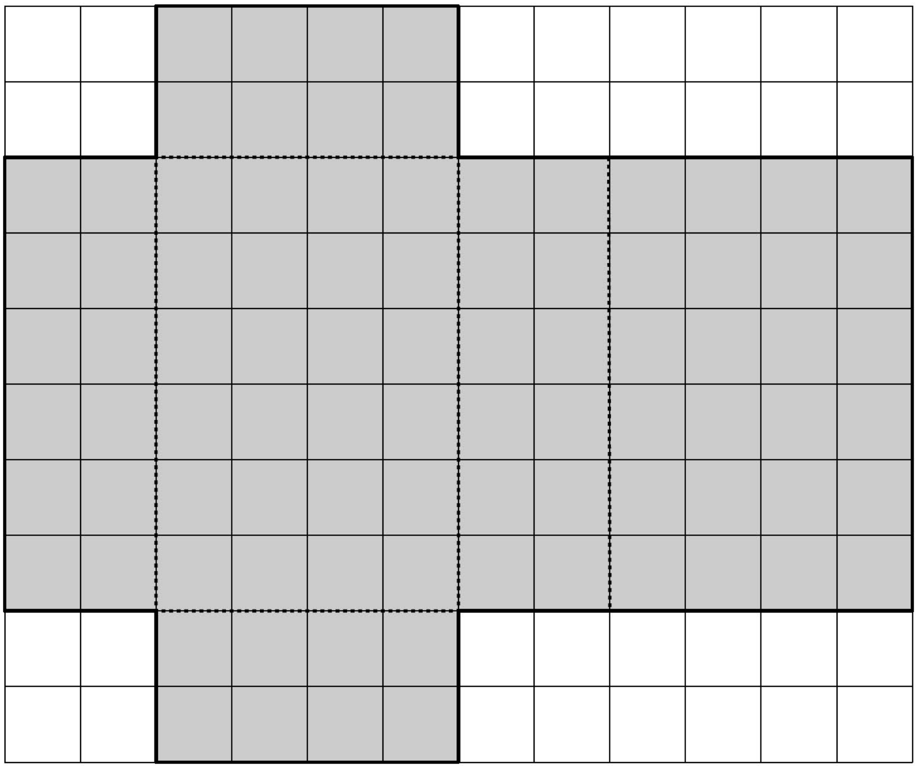


形も大きさも同じ面は，それぞれ（　あ　）こずつ（　い　）組あります。また，長さが4cmの辺は（　う　）本あります。

①　1　　②　2　　③　3　　④　4

（　あ　）→（　②　）（　い　）→（　③　）（　う　）→（　④　）

(7)　（　あ　）に入る言葉を選びましょう。

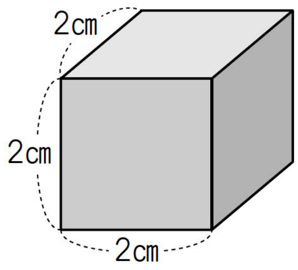


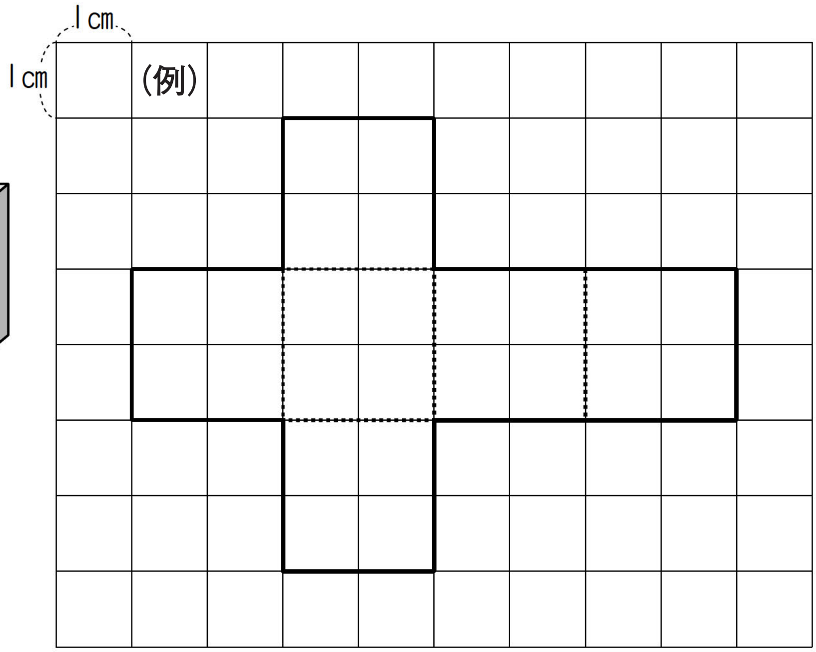
図のように，直方体や立方体(りっぽうたい)などを辺にそって切り開き，平面(へいめん)の上に広げてかいたものを，（　あ　）といいます。

①　見取り図　　②　展開図

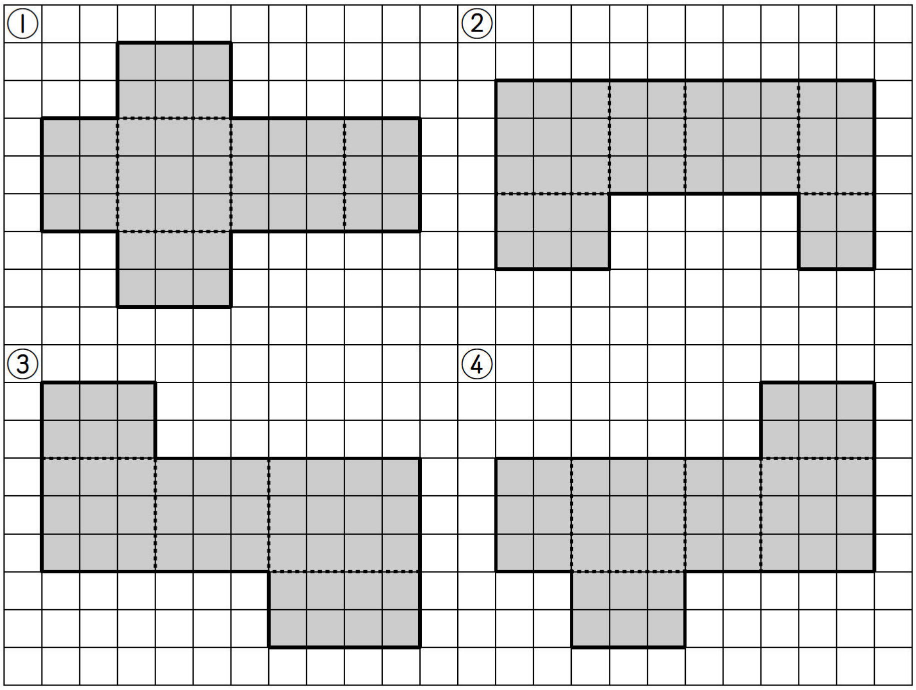
答え（　②　）

(8)　次の立方体の展開図をかきましょう。



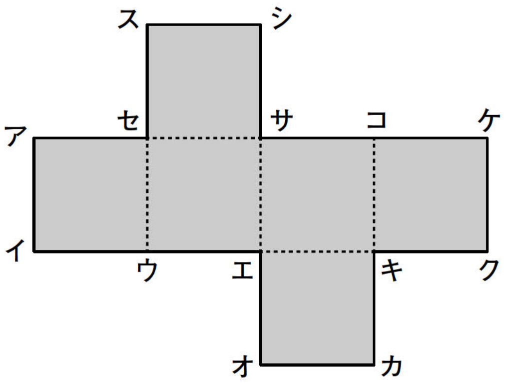


(9)　下の図で，直方体の正しい展開図はどれですか。答えを①～④の中から選びましょう。



答え（　④　）

⑽　下の立方体の展開図を組み立てたとき，辺スシと重なる辺はどれですか。答えを①～④の中から選びましょう。



①　辺アイ　　②　辺エオ　　③　辺ケコ　　④　辺サシ

答え（　③　）